

Installations- und Betriebsanleitung

D

1/3" Tag/Nacht-Domekamera, Fix

VKCD-12100F2810IR, VKCD-12110F2810IR



Installation and Operating Instructions

GB

1/3" Day/Night Dome Camera, Fixed

VKCD-12100F2810IR, VKCD-12110F2810IR

Inhalt

1. Sicherheitshinweise	4
2. Allgemeine Beschreibung	5
2.1 Hauptmerkmale	5
2.2 Mitgeliefertes Zubehör	5
3. Installation	6
4. Kamera-Einstellung	7
5. Menübaum - Zusammenfassung	7
6. Bedienung des OSD-Menüs	9
6.1 SETUP MENU (Einstellung)	9
6.1.1 Exposure (Belichtung)	10
6.1.2 PICT ADJUST (Bildeinstellung)	12
6.1.3 WHITE BAL (Weißabgleich)	13
6.1.4 WDR (Erweiterter Dynamikbereich)	15
6.1.5 DNR (Digitale Rauschunterdrückung)	15
6.1.6 DAY/NIGHT (Tag/Nacht)	16
6.1.7 PRIVACY (Geschützte Bereiche)	18
6.1.8 MOTION DET (Bewegungserkennung)	19
6.1.9 OTHERS (Andere)	21
6.1.10 EXIT / SAVE ALL (Verlassen / Alle Speichern)	24
7. Technische Daten	25
8. Maßzeichnungen	48

(D) Betriebsanleitung

(GB) Installation and Operating Instructions

(F) Mode d'emploi

(PL) Instrukcja instalacji i obsługi



www.videor.com

www.eneo-security.com

Contents

1.	Safety Instructions.....	27
2.	General Description	28
2.1	Main Features.....	28
2.2	Supplied Items.....	28
3.	Installation	29
4.	Camera Adjustment.....	30
5.	Menu Tree Summary	30
6	OSD MENU CONTROL.....	32
6.1	SETUP MENU.....	32
6.1.1	Exposure	32
6.1.2	PICT ADJUST	34
6.1.3	WHITE BAL	35
6.1.4	WDR (Wide Dynamic Range).....	36
6.1.5	DNR (Digital Noise Reduction).....	37
6.1.6	DAY/NIGHT.....	38
6.1.7	PRIVACY	39
6.1.8	MOTION DET.....	41
6.1.9	OTHERS.....	42
6.1.10	EXIT / SAVE ALL.....	45
7.	Specifications.....	46
8.	Dimensional Drawings.....	48

1. Sicherheitshinweise

- Bevor Sie das System anschließen und in Betrieb nehmen, lesen Sie zuerst diese Sicherheitshinweise und die Betriebsanleitung.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung sorgfältig zur späteren Verwendung auf.
- Die Kameras gegen Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit schützen. Wasser kann die Geräte dauerhaft schädigen. Sollte dennoch Feuchtigkeit eingedrungen sein, die Kameras nie unter diesen Bedingungen einschalten, sondern zur Überprüfung an eine autorisierte Fachwerkstatt geben.
- Das System darf nie außerhalb der technischen Daten benutzt werden, das kann die Kamera zerstören.
- Die Kamera nur in einem Temperaturbereich von -10°C bis +50°C und einer Luftfeuchtigkeit bis max. 90% betreiben.
- Um das System von der Versorgungsspannung zu trennen, ziehen Sie das Kabel nur am Stecker heraus. Ziehen Sie nie direkt am Kabel.
- Verlegen Sie die Verbindungskabel sorgfältig und stellen Sie sicher, dass die Kabel nicht mechanisch beansprucht, geknickt oder beschädigt werden und keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- Versuchen Sie nicht, das Kameramodul aus dem Dome auszubauen.
- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Servicepersonal geöffnet werden. Fremdeingriffe beenden jeden Garantieanspruch.
- Die Kamera darf nie mit geöffneter Blende gegen die Sonne gerichtet werden (Zerstörung des Sensors).
- Montage, Wartung und Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden. Vor Öffnen des Gehäuses ist eine Netztrennung erforderlich.
- Falls Funktionsstörungen auftreten, benachrichtigen Sie bitte Ihren Lieferanten.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und -Zubehör von Videor E. Hartig GmbH.
- Zur Reinigung der Gehäuse immer nur ein mildes Haushaltsmittel verwenden. Niemals Verdünner oder Benzin benutzen, dies kann die Oberfläche dauerhaft schädigen.
- Es müssen alle zur Montage vorgesehenen Öffnungen im Gehäuse geschlossen, bzw. abgedichtet werden.
- **Der Errichter ist für die Aufrechterhaltung der Schutzart lt. Techn. Daten verantwortlich, z.B. durch Verwendung aller beiliegenden Dichtungen und O-Ringen, durch Abdichtung des Kabelaustritts mit Silikon oder durch Verlegen des Kabels in einer Weise, dass durch das Kabel keine „Wasserrinne“ entsteht.**
- **Bei der Montage muss grundsätzlich darauf geachtet werden, dass vorhandene Dichtungen ordnungsgemäß eingesetzt und bei der Montage nicht verschoben werden. Beschädigte Dichtungen dürfen nicht mehr verbaut werden.**

HINWEIS: Dies ist ein Gerät der Klasse A. Dieses Gerät kann im Wohnbereich Funktionsstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

2. Allgemeine Beschreibung

2.1 Hauptmerkmale

- Für Decken- und Wand-Aufbaumontage
- Vandalismusgeschützte Ausführung
- Varifokal-Objektiv F1,2/2,8-10mm
- Zoom/Fokus Einstellung von außen zugänglich
- Digitale Wide Dynamic Range (D-WDR)
- Empfindlichkeit: 0,1Lux bei F1,2 (Farbe)
- Gegenlichtkompensation (BLC, HLC)
- Automatischer Weißabgleich (AWB)
- Leistungsstarke Rauschunterdrückung
- Smart IR Funktion, 15 LEDs
- Manuelle 3-Achsen Kameraausrichtung
- Betriebsspannung: 12VDC

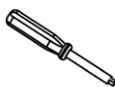
2.2 Mitgeliefertes Zubehör



Kunststoffdübel (A)
S8 x 30mm (4x)



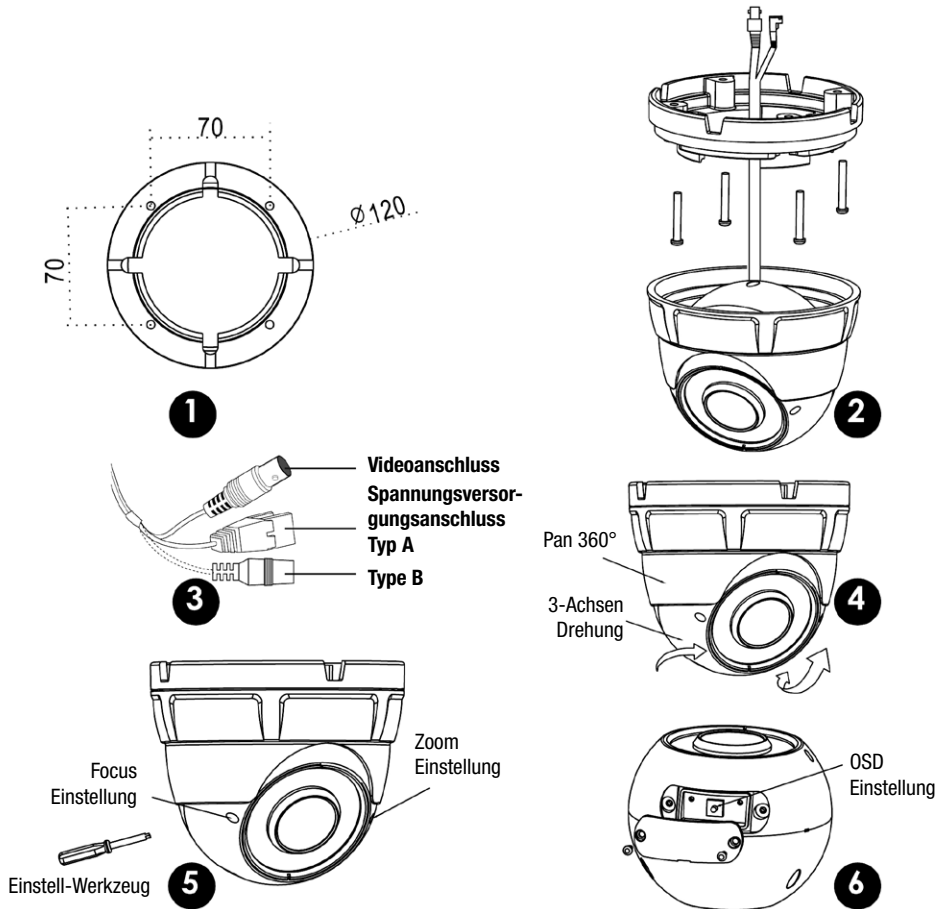
Montageschrauben (B)
PA4 x 35mm (4x)



Einstell-Werkzeug (C)

HINWEIS: Stellen Sie vor der Installation sicher, dass keine Teile fehlen. Eine fehlerhafte Installation könnte zum Verlust der Garantie führen, wenn die Anweisungen nicht korrekt befolgt werden. Wenden Sie sich bitte für Unterstützung an den Kundendienst, wenn Unklarheiten bezüglich irgendwelcher Vorgehensweisen bestehen.

3. Installation



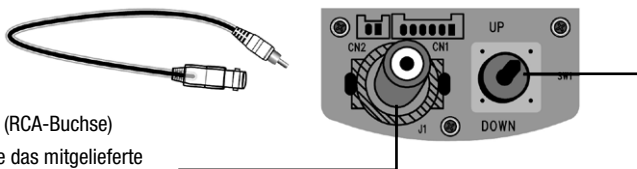
- 1) Nehmen Sie den Dome ab und verwenden Sie die Basis als Bohrschablone. Befestigen Sie die Basis mit den Dübeln (A) und Schrauben (B).
- 2) Nach der sicheren Befestigung der Basis die übrigen Teile wieder montieren.
- 3) Spannungsversorgung und Videokabel anschließen. Es können die Steckverbinder des Typs A oder des Typs B verwendet werden.
- 4) Positionieren Sie die Kamera mit dem Ring von Hand entsprechend dem gewünschten Blickfeld.
- 5) Stellen Sie Zoom und Fokus mit dem mitgelieferten Werkzeug (C) ein (bei Modellen mit Objektiv mit veränderlicher Brennweite).
- 6) Nehmen Sie mit dem unter der Abdeckung verborgenen Joystick bzw. den Bedientasten für das OSD-Menü die Einstellungen der Kamera vor. Zum Zugang die Schrauben entfernen.
- 7) Überprüfen Sie, ob die IR-LEDs funktionieren, indem Sie die Fotozelle der Kamera mit Ihrem Daumen abdecken, die IR-LEDs sollten dann ein schwach rotes Leuchten zeigen. (Schauen Sie nicht längere Zeit auf die IR-LEDs, da dies zu dauerhafter Beschädigung der Augen führen könnte.)

4. Kamera-Einstellung

Prüfanschluss (RCA-Buchse)

Verwenden Sie das mitgelieferte
RCA-BNC-Kabel

Falls Sie einen BNC-Ausgang benötigen.



Joystick zur Bedienung des OSD-Menüs.
Das Drücken des Joystick dient als ENTER-
Funktion (Menüaufruf und Eingabetaste).

5. Menübaum - Zusammenfassung

EXPOSURE	AUTO	MODE, BRIGHTNESS, RETURN	
	MANUAL	MODE, SHUT, AGC, MANUAL	
PIC ADJUST	MIRROR		
	DIS		
	EZOOM	ZOOM, PAN, TILT	
	LEVEL		
	SHARPNESS		
	HUE		
	R-GAIN		
	B-GAIN		
WHITE BAL	ATW SETUP	SPEED, DELAY CNT, ATW FRAME, ENVIRONMENT	
	PUSH		
	USER1	B-GAIN, R-GAIN	
	USER2	B-GAIN, R-GAIN	
	ANTI CR		
	PUSH LOCK		
WDR	MODE	OFF, D-WDR	
	LEVEL		
	HLC	OFF, ON, AUTO	
	CLIP LEVEL		
	SCALE		
	BLC		
DNR	DNR MODE	3D, 2D+3D, 2D, OFF	
	LEVEL	OFF, LOW, MIDLOW, MID, MIDHIGH, HIGH	

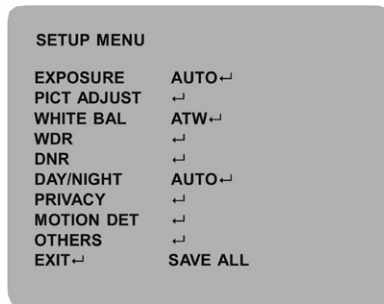
DAY/NIGHT	AUTO, COLOR, BW, EXT		
	BURST		
	DELAY CNT		
	DAY - NIGHT		
	NIGHT - DAY		
	BW SETUP	SMART IR	TOP, BOTTOM, LEFT, RIGHT
PRIVACY	AREA SEL		
	MODE		
	POSITION		
	COLOR		
	TRANSP		
	MOSAIC		
MOTION DET	MOTION DET		
	DETECT SENSE		
	BLOCK DISP		
	DETECT AREA		
	MONITOR AREA	AREA SEL, MODE, TOP, BOTTOM, LEFT, RIGHT	
OTHERS	LANGUAGE		
	LENS	MANUAL, AUTO	
	SYNC		
	CAMERA TITLE		
	WPC		
	VERSION		
	CAMERA RESET		
EXIT	EXIT		
	SAVE ALL		

6. Bedienung des OSD-Menüs

Drücken Sie die Joystick-Taste, um das Einstellungsmenü aufzurufen. Bei einigen Modellen sind fünf Richtungstasten vorhanden, wobei die mittlere Taste zum Aufrufen des Menüs und als Eingabetaste dient.

- Das Hauptmenü der Einstellungen wird auf dem Bildschirm angezeigt.

6.1 SETUP MENU (Einstellung)

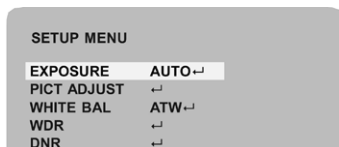


Wählen Sie eine Funktion durch Bewegen des Joysticks nach oben oder unten aus und bewegen Sie ihn nach rechts oder links, um den Wert zu ändern; drücken Sie dann den Joystick, um die Auswahl bzw. Einstellung zu bestätigen. Falls eine Menüoption mit einem  markiert ist, steht ein Untermenü zur Verfügung, das durch Drücken des Joysticks aufgerufen werden kann.

Wählen Sie „NEXT (WEITER) “, um den verbleibenden Teil des OSD-Einstellungsmenüs aufzurufen.

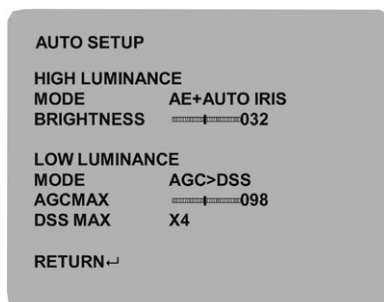
Wenn Sie mit den Einstellungen fertig sind, markieren Sie „EXIT“ (Verlassen) und drücken den Joystick, um das Einstellungsmenü zu verlassen. Um die veränderten Einstellungen auch nach einem Aus- und Wiedereinschalten der Kamera zu behalten, müssen Sie im Menü die Option **SAVE ALL (Alle speichern)** wählen.

6.1.1 Exposure (Belichtung)



Ändert die Belichtungseinstellungen der ausgegebenen Videobilder, Auswahlmöglichkeiten: AUTO (Automatik, dies ist die Standardeinstellung) oder MANUAL (Manuell).

- **AUTO**



HIGH LUMINANCE (Hohe Luminanz)

MODE (Modus): AE+AUTO IRIS / ME+AUTO IRIS

Einstellung des Betriebsmodus: Verwendung des Shutters oder nur der Objektiveblende zur Einstellung der Belichtung bei hoher Beleuchtungsstärke.

BRIGHTNESS (Helligkeit): 000-255

Helligkeitseinstellung des oben eingestellten Belichtungsmodus.

Werkeinstellung ist 128.

Einstellungen nur bei DC-Objektiven verfügbar.

LOW LUMINANCE (Niedrige Luminanz)

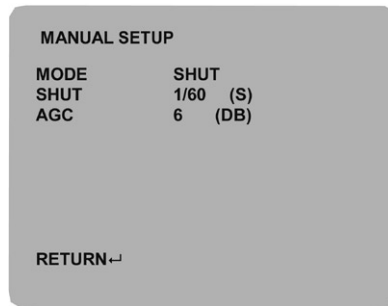
MODE (Modus): AGC / DSS / AGC → DSS / AGC-DSS-AGC / OFF

AGCMAX: 000-255

Helligkeitseinstellung des oben eingestellten Belichtungsmodus.

Werkeinstellung ist 098.

DSS MAX: X1-512



- **MANUAL (Manuell)**

MODE (Modus):

SHUT / DSS

Zum Kombinieren von Belichtungsmodi. Shutter, Slow Shutter, WDR und Shutter kombiniert.

SHUT (Shutter):

Mit „Shut“ können Sie Shutter-Geschwindigkeiten in Bruchteilen einer Sekunde einstellen:

1/50, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000

Werkeinstellung ist 1/50.

AGC (Autom.

Verstärkungsregelung):

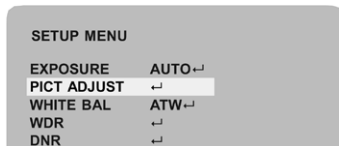
Zur Einstellung eines festen AGC-Werts: 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 44.8 dB

SHUT (Shutter):

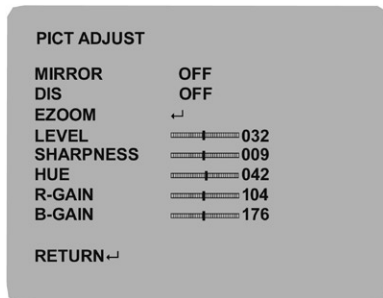
Wenn der Modus auf **SLOW (Langsam)** eingestellt ist

Die Shutter-Geschwindigkeit kann auf 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256 eingestellt werden. **Werkeinstellung ist 2.**

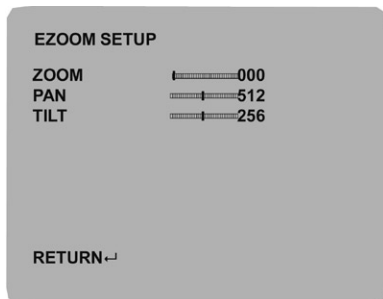
6.1.2 PICT ADJUST (Bildeinstellung)



Einstellungen für Bild und Anzeige



- **MIRROR (Spiegeln):** OFF / V-FLIP / H-FLIP / HV-FLIP
Ausgegebenes Bild horizontal und/oder vertikal spiegeln.
- **DIS:** ON / OFF Digitale Bildstabilisierung
- **EZOOM**



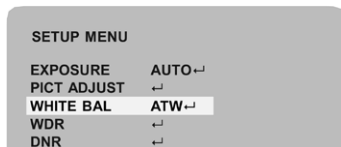
ZOOM: 000-255
Werkeinstellung 0

PAN: 000-1023
Werkeinstellung 512

TILT: 000-512
Werkeinstellung 256

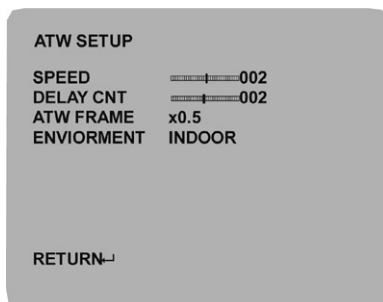
- **LEVEL:** 000-063 Bildschirm-Helligkeit
- **SHARPNESS:** 000-015 Bildschärfe
- **HUE:** 000-100 Einstellung des Farbton-Wertes
- **R-GAIN:** 000-255 Einstellung des Rot-Anteils
- **B-GAIN:** 000-255 Einstellung des Blau-Anteils

6.1.3 WHITE BAL (Weißabgleich)



Der Weißabgleich kann auf folgende Parameter eingestellt werden: ATW / PUSH / USER1 / USER2 / ANTI CR / PUSH LOCK

- **ATW (Automatischer Weißabgleich)**



SPEED (Geschwindigkeit): 000-255 Der AE-Wert für den ATW. **Werkeinstellung ist 16.**

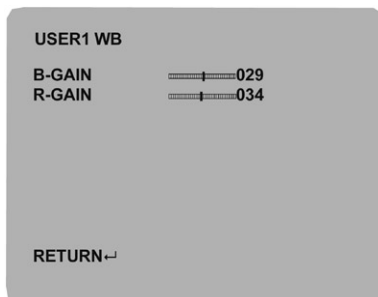
DELAY CNT (Verzögerungszeit): 000-255 Zeitverzögerungsparameter für die ATW-Veränderung. **Werkeinstellung ist 16.**

ATW FRAME (ATW-Bereich): x0.50 / x1.00 / x1.50 / x2.00

Vergrößerungsfaktor des Bildrahmens. **Werkeinstellung ist X0.50.**

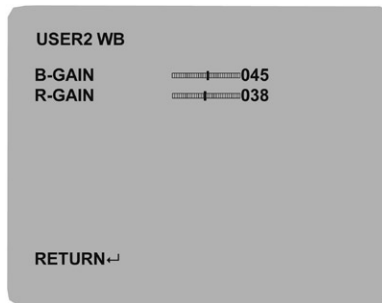
ENVIRONMENT (Umgebung): INDOOR (Innenräume) / OUTDOOR (Außenbereiche): Farbtemperatureinstellung des Bildrahmens für den ATW. **Werkeinstellung ist INDOOR.**

- **PUSH** Weißabgleich, der von den wechselnden Bedingungen der Szene unabhängig fest eingestellt ist.
- **USER1** **Benutzerdefinierte Einstellung der Blau- und Rotverstärkung.**



- **USER2**

Benutzerdefinierte Einstellung der Blau- und Rotverstärkung.



B-GAIN (Blau-Verstärkung):

000-255 Blauverstärkungseinstellung für den Weißabgleich

R-GAIN (Rot-Verstärkung):

000-255 Rotverstärkungseinstellung für den Weißabgleich

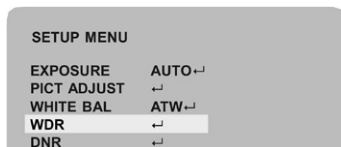
- **ANTI CR**
- **PUSH LOCK**

Aktiviert die Unterdrückung unbeabsichtigter Farbwechsel.

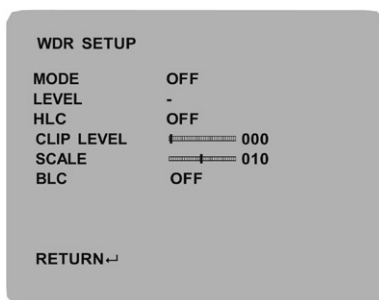
Drücken Sie den Joystick, um die aktuelle Szene als Grundlage für die nicht veränderliche Weißabgleichseinstellung zu verwenden.

Halten Sie eine Graukarte vor das Objektiv, um ein natürliches Weiß zu erhalten.

6.1.4 WDR (Erweiterter Dynamikbereich)



Mit dem Dual Scan CCD bietet die WDR die bestmögliche Kompensation besonders kontrastreicher Bildbereiche, sodass keine Überbelichtungen mehr auftreten.

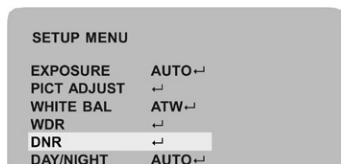


- **MODE (Modus): OFF / D-WDR**

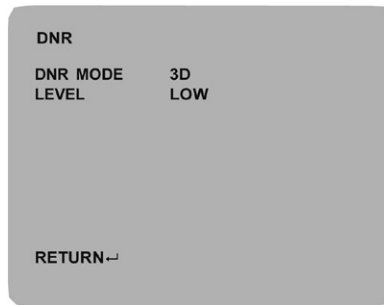
D-WDR: Einstellung der Gammakurve, für Bereiche hoher und geringer Helligkeit. **Werkeinstellung ist Off.**

- **LEVEL:** LOW / MIDLOW / MID / MIDHIGH / HIGH
- **HLC (Spitzlichtaustastung):** OFF / ON / AUTO. Kompensation zu heller Stellen
- **CLIP LEVEL:** 000-255 Schwellenwert für die Austastung **Werkeinstellung ist 0.**
- **SCALE:** 000-015
- **BLC (Gegenlichtkompensation):** OFF / ON. Die BLC kann nur bei ausgeschaltetem WDR aktiviert werden.

6.1.5 DNR (Digitale Rauschunterdrückung)



Mit dieser Funktion wird das Hintergrundrauschen in Umgebungen mit geringer Helligkeit reduziert.



- **DNR MODE (Digitale Rauschunterdrückung:**

3D / 2D+3D / 2D / OFF

Filtermodus der Rauschunterdrückung

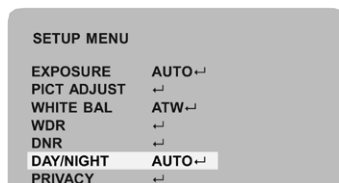
LEVEL:

OFF / LOW / MIDLOW / MID / MIDHIGH / HIGH

Einstellung der Filterstärke. **Werkeinstellung ist LOW (Niedrig).**

6.1.6 DAY/NIGHT (Tag/Nacht)

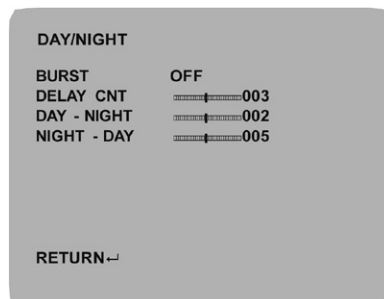
AUTO / BW ← / EXT / COLOR ←



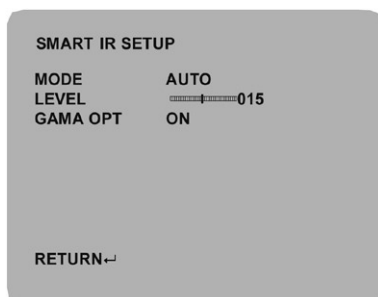
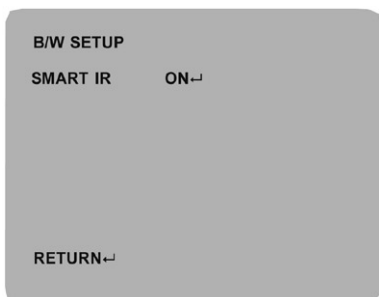
Tag/Nacht-Modus, Einstellungsmöglichkeiten: COLOR (Farbe) / AUTO (Automatik) / EXT (Extern) / BW (Schwarz/Weiß).

Wählen Sie den gewünschten Tag/Nacht-Betriebsmodus aus. Bei „Color“ bleibt die Kamera immer im Farbmodus.

Mit „Ext“ wird die Tag/Nacht-Umschaltung durch einen Signaleingang von außen gesteuert.

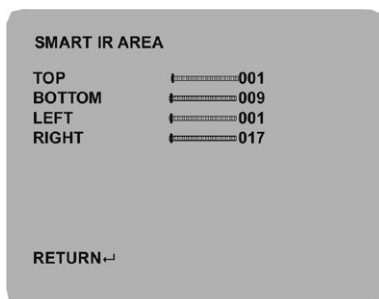


- **BURST (Color-Burst-Signal):** Mit ON / OFF wird ausgewählt, ob das Color-Burst-Signal auch im Schwarz/Weiß-Modus (Nacht-Modus) ausgegeben wird.
- **DELAY CNT (Verzögerungszeit):** 000-255
Verzögerungszeit vor einer Nacht/Tag-Umschaltung
- **DAY - NIGHT (Tag - Nacht):** 000-255
Schwellenwert für die Umschaltung von Nacht- auf Tag-Betrieb
- **NIGHT - DAY (Nacht - Tag):** 000-255
Schwellenwert für die Umschaltung von Tag- auf Nacht-Betrieb
- **BW SETUP (SW-Einstellung):** Ermöglicht die Aktivierung intelligenter IR-Einstellungen



MODE (Modus):

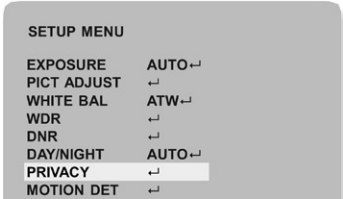
AUTO / CENTER



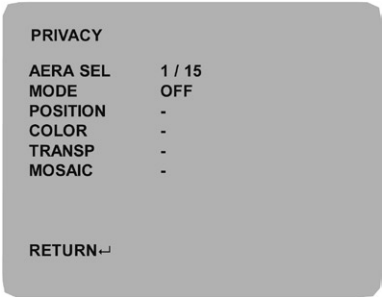
Im Smart IR-Modus kann vom Benutzer ein rechteckiger Bereich zur Frontlicht-Kompensation eingestellt werden.

6.1.7 PRIVACY (Geschützte Bereiche)

OFF / ON ←

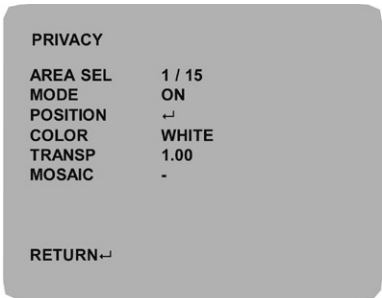


Einen Bildbereich maskieren, sodass er nicht auf dem Bildschirm angezeigt wird.



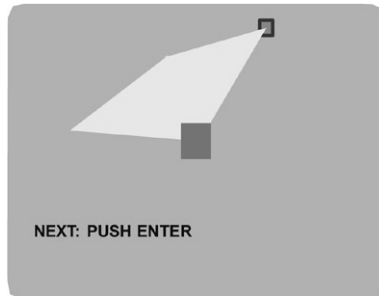
- **AREA SEL (Bereichsauswahl):** Auswahl der einzustellende Maske.
- **MODE (Modus):** OFF / ON; bei Einstellung ON können die folgenden Einstellungen geändert werden.

Standardeinstellung: Alle Bereiche auf OFF.



- **POSITION:**

Bei Auswahl erscheint eine Einstellungsanzeige wie folgt:



Durch Bewegung nach links/rechts/oben/unten können die vier Ecken eines unregelmäßigen Vierecks verschoben werden. Durch Drücken von ENTER werden nacheinander die vier Ecken aufgerufen und jeweils durch ein kleines Quadrat gekennzeichnet.

- **COLOR (Farbe):**

BLACK (schwarz), RED (rot), GREEN (grün), BLUE (blau), YELLOW (gelb), CYAN (hellblau), MAGENTA (pink), WHITE (weiß).
Zur Einstellung der Maskierungsfarbe.

- **TRANSP (Transparenz):**

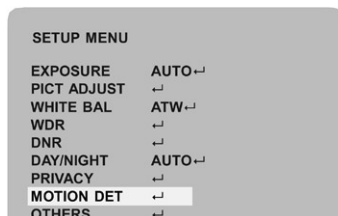
1.00 / 0.75 / 0.50 / 0.00
Einstellung der Masken-Transparenz

- **MOSAIC (Mosaik):**

ON/OFF
Zeigt den Maskenbereich als Mosaik
MOSAIC ist nur verfügbar, wenn der Transparenzwert nicht 1,0 ist.

6.1.8 MOTION DET (Bewegungserkennung)

OFF / ON ←



Bewegungsdetektorbereich des Bildschirms, unterteilt in 24 x 16 rechteckige Blöcke.

Mit MONITOR AREA kann das Videobild als ständig laufender Bewegungsdetektor eingestellt werden.

MOTION DET

MOTION DET	ON
DETECT SENSE	111
BLOCK DISP	OFF
DETECT AREA	↵
MONITOR AREA	↵

RETURN ↵

- **MOTION DET (Bewegungserkennung):** OFF / ON. Bewegungserkennung ein- oder ausschalten.
Standardeinstellung: ON.
- **DETECT SENSE (Detektor-Empfindlichkeit):** 0-127 Zur Einstellung der Empfindlichkeit des Bewegungsdetektors.
- **BLOCK DISP (Blockanzeige):** ON/OFF: Anzeige des Bewegungsdetektorbereichs als Blockbereich.
- **DETECT AREA (Erkennungsbereich):** Aufruf einer separaten Anzeige zur Auswahl der Bereichsblöcke.

DETECT AREA

EXIT: HOLD ENTER

Standardmäßig wird der gesamte Bereich als Bewegungsdetektor verwendet; mit den Pfeiltasten können Sie Blöcke von 2x2 Größe an 12x8 Positionen auf dem Bild aufsuchen, drücken Sie dann die ENTER-Taste, um den jeweiligen Block als Detektionsblock zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Durch Drücken und Halten der ENTER-Taste wird diese Detektionsblöcke-Einstellungsanzeige wieder verlassen.

- **MONITOR AREA (Monitorbereich):** Aufrufen der Einstellungsanzeige für den rechteckigen Überwachungsbereich.

MONITOR AREA

AERA SEL	1 / 4
MODE	OFF
TOP	000
BOTTOM	000
LEFT	000
RIGHT	000

RETURN ↵

AREA SEL (Bereichsauswahl): 1/4, 2/4, 3/4, 4/4

Auswahl der Bereichsnummer

Bei aktiviertem Block ist die Farbe wie folgt:

1: Pink, 2: Grün, 3: Violett, 4: Gelb

Bei überlappenden Blöcken hat der Block mit der niedrigeren Nummer Vorrang.

MODE (Modus):

OFF / ON. Gesamtaktivierung des Bereichs mit der ausgewählten Nummer.

TOP (oben):

000-015 **Verschiebung der Position der Oberseite des Bereichsrechtecks**

BOTTOM (unten):

000-015 **Verschiebung der Position der Unterseite des Bereichsrechtecks**

LEFT (links):

000-023 **Position der linken Seite des Bereichsrechtecks**

RIGHT (rechts):

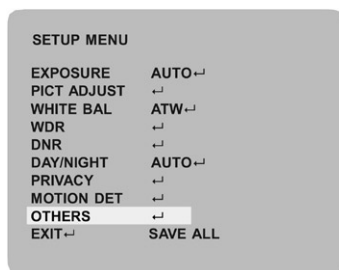
000-023 **Position der rechten Seite des Bereichsrechtecks**

HINWEIS: Die Oberseite kann nicht höher stehen als die Unterseite, und die linke Seite kann keinen höheren Wert annehmen als die rechte Seite.

Die Zahlen verändern sich automatisch, wenn die Bewegung an eine höhere Stelle versucht wird.

Das farbige Rechteck des Überwachungsbereichs wird ständig auf dem Bildschirm angezeigt, und es blinkt, wenn innerhalb der gezeichneten Bereiche Bewegungsaktivitäten festgestellt werden. Dies geschieht in Verbindung mit den unter MOTION DET AREA eingestellten Blockbereichen.

6.1.9 OTHERS (Andere)

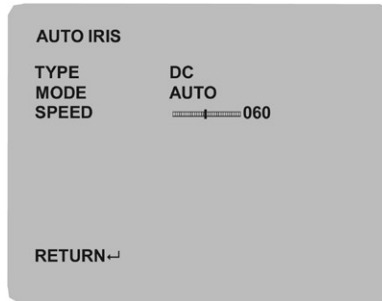


Alle Funktionen außerhalb der erforderlichen normalen Einstellungen befinden sich im Spezialmenü.



- **LENS (Objektiv)**

MANUAL / AUTO ←↵



MODE (Modus):

AUTO, OPEN, CLOSE

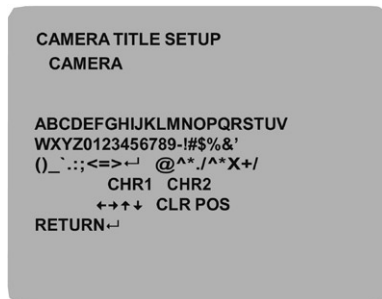
Einstellung des Ansteuerungstyps einer verstellbaren Blende

SPEED (Geschwindigkeit): 000-255

Einstellung der Konvergenzgeschwindigkeit der verstellbaren Blende

- **CAM TITLE (Kameratitel) OFF / ON ←↵**

Der Kameratitel ist ein einstellbarer Name für den Standort bzw. das Blickfeld, der auf dem Bildschirm angezeigt werden kann.

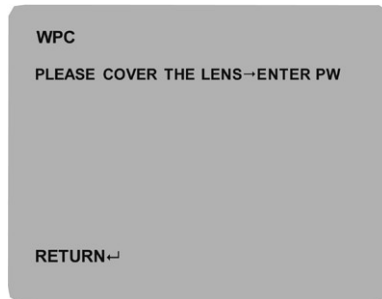


Mit den Tasten nach oben/unten/links/rechts das gewünschte Zeichen auswählen.

Mit CHR1/2 wird der jeweils andere Zeichensatz ausgewählt, mit CLR wird die Eingabezeile gelöscht.

Mit POS kann die Position gewechselt werden.

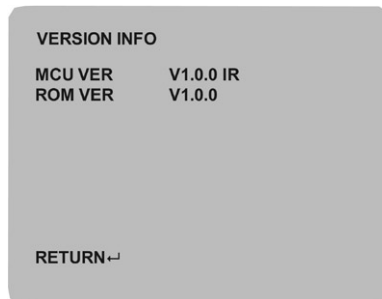
- **WPC (Totpixel-Kompensation)**



Mit dieser Funktion können tote Pixel (dauerhaft weiße Bildpunkte) kompensiert werden, um defekte oder ausgefallene Pixel des CCDs zu korrigieren. Damit diese Funktion korrekt arbeiten kann, sollte der Objektivdeckel auf das Objektiv gesetzt werden, um ein komplett schwarzes Videosignal zu erzeugen. Verhindern Sie jeglichen Lichteinfall auf den Bildsensor. Drücken Sie die Tasten nach oben, unten, links bzw. rechts und die mittlere Taste, um die Totpixelkompensation zu starten. Wenn die Eingaben erfolgt sind, zum Verlassen die mittlere Taste drücken.

- **VERSION**

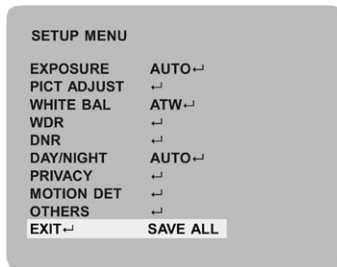
Anzeige von Daten über die aktuellen Software-Versionen der Gerätekomponenten.



- **CAMERA RESET (Kamera zurücksetzen) ←**

Hiermit werden alle Einstellungen aller Menüs auf die werkseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt. Dadurch können die Einstellungen des Herstellers bei der Auslieferung wiederhergestellt werden.

6.1.10 EXIT / SAVE ALL (Verlassen / Alle Speichern)



- **EXIT (Verlassen)** Bildschirmmenü verlassen
Mit „Exit“ bleiben sämtliche Änderungen nur bis zum Ausschalten der Kamera erhalten.
- **SAVE ALL (Alle speichern)** Speichert die Kameraeinstellungen
Die Einstellungen bleiben auch dann erhalten, wenn die Stromversorgung zur Kamera unterbrochen wird.

7. Technische Daten

Typ	VKCD-12100F2810IR	VKCD-12110F2810IR
Art.-Nr.	202438	202440
Serie	eneo Dome Fix	
System	Tag/Nacht	
Videonorm	CCIR/PAL	
Chipgröße	1/3"	
Aufnahmesensor	CCD, Sony Effio E (960H)	CCD, Sony Effio S (960H)
Horizontale Auflösung	700 TVL	
Signal-/Rauschabstand	52dB	55dB
Lichtempfindlichkeit (bei 50% Videosignal)	0,1Lux (Farbe); 0,03Lux (SW) bei F1,2	
Automatische Verstärkungsregelung (AGC)	Ein-/Aus schaltbar	
Belichtungsregelung	Automatik- oder manueller Betrieb	
Automatischer Elektronischer Shutter (ESC)	1/50 ~ 1/10.000Sek.	
Manueller elektronischer Shutter (MES)	1/50 ~ 1/10.000Sek.	
Low Speed Shutter	nein	ja, 2x-256x
Digitale Rauschunterdrückung (DNR)	ja, 2D NR	ja, 2D NR, 3D NR
Gegenlichtkompensation	BLC, HLC	
Wide Dynamic Range (WDR)	D-WDR	
Weißabgleich	ATW, One Push, Anti CR, benutzerdefiniert	
Pixelfehler Kompensation	nein	
IR-Sperrfilter	schaltbar	
Umschaltung Tag/Nachtbetrieb	automatisch	
Privacy Zones	4 Bereiche maskierbar, Ein-/Aus schaltbar	
Menüsprachen	Englisch, Deutsch, Französisch, Russisch, Portugiesisch, Spanisch, Japanisch, Chinesisch	Englisch
Menüeinstellungen	AGC, alle verfügbaren Funktionen	Alle verfügbaren Funktionen
Texteinblendung	vorhanden	
Bewegungsmelder	ja, 4 Zonen, Ein/Aus schaltbar	ja, 15 Zonen, Ein/Aus schaltbar
Mirror Function	H-Flip	V-Flip, H-Flip, H/V-Flip
Digital Zoom	ja	
Analysefunktionen	Bewegungsmelder	
Objektiv Typ	Varifokal	
Brennweite	2,8mm - 10mm	
Bildwinkel horizontal	81,2° - 27°	

MOD (Minimum Object Distance)	1,5m
Blendenbereich (F)	F1,2
Videoausgänge	Composite (FBAS), 1Vss (F)BAS, 750hm, BNC
Alarめingänge	nein
Alarmausgänge	nein
e-PTZ Unterstützung	ja
Drehbereich	360°
Beleuchtung	Infrarot, 15x LEDs 850nm mit 20° Abstrahlung. Durch den integrierten Lichtsensor wird die LED-Beleuchtung ein-/ausgeschaltet, in Abhängigkeit von der Umgebungsbeleuchtung.
Beleuchtungsreichweite	ca. 25m
Steuer-Schnittstellen	nein
Gehäuse	Außen
Gehäusematerial	Aluminium
Farbe (Kuppel)	klar
Farbe (Gehäuse)	Pantone 7541
Heizung	nein
Lüfter	nein
Montageart	Wandmontage, Deckenmontage
Betriebsspannung	12VDC (+/-10%)
Leistungsaufnahme	6W
Temperaturbereich (Betrieb)	-10°C ~ +50°C
Schutzart	IP66
Vandalismusgeschützt	ja
Abmessungen	siehe Maßzeichnungen
Gewicht	800g
Lieferumfang	Betriebsanleitung, Video Sub-Ausgang Kabel, Schraubensatz
Zertifizierungen	CE

Optionales Zubehör

Das aktuelle optionale Zubehör finden Sie auf unseren Homepages: www.videor.com und www.eneo-security.com

8. Maßzeichnungen

Siehe Seite 48

1. Safety Instructions

- Read these safety instructions and the operation manual first before you install and commission the camera.
- Keep the manual in a safe place for later reference.
- Protect your camera from contamination with water and humidity to prevent it from permanent damage. Never switch the camera on when it gets wet. Have it checked at an authorized service center in this case.
- Never operate the camera outside of the specifications as this may prevent the camera functioning.
- Do not operate the cameras beyond their specified temperature, humidity or power ratings.
- Operate the camera only at a temperature range of -10°C to +50°C and at a humidity of max. 90%.
- To disconnect the power cord of the unit, pull it out by the plug. Never pull the cord itself.
- Pay attention when laying the connection cable and observe that the cable is not subject to heavy loads, kinks, or damage and no moisture can get in.
- Do not attempt to disassemble the camera board from the dome.
- The warranty becomes void if repairs are undertaken by unauthorized persons.
Do not open the camera housing.
- Never point the camera towards the sun with the aperture open. This can destroy the sensor.
- Installation, maintenance and repair have to be carried out only by authorized service centers.
Before opening the cover disconnect the unit from mains input.
- Contact your local dealer in case of malfunction.
- Only use original parts and original accessories from Videor E. Hartig GmbH.
- Do not use strong or abrasive detergents when cleaning the dome.
Use a dry cloth to clean the dome surface. In case the dirt is hard to remove, use a mild detergent and wipe gently.
- All openings provided in the housing for assembly purposes must be closed and/or sealed.
- **The installer is responsible for ensuring that the degree of protection as per the technical specifications is upheld, e.g. by using all enclosed gasket seals and O-rings, by waterproofing the cable exits with silicon or through laying the cable in such a way that the cable does not act as a „gutter“.**
- **During assembly, care must be taken to ensure that existing seals are correctly inserted and are not displaced as a result of assembly.**
You must not continue to use damaged seals.

NOTE: This is a class A digital device. This digital device can cause harmful interference in a residential area; in this case the user may be required to take appropriate corrective action at his/her own expense.

2. General Description

2.1 Main Features

- For wall and ceiling flush and surface mount
- Vandal and tamper-resistant
- Integrated F1.2/2.8-10mm varifocal
- Externally adjustable focus & zoom
- Digital wide dynamic range (D-WDR)
- Sensitivity of 0.1Lux at F1.2 (colour)
- Backlight compensation (BLC, HLC)
- Automatic white balance (AWB)
- Powerful digital noise reduction
- Smart IR function, 15 LEDs
- Manual 3-axis camera gimbal
- Supply voltage: 12VDC

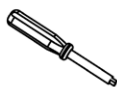
2.2 Supplied Items



Wall Plugs (A)
S8 x 30mm (4x)



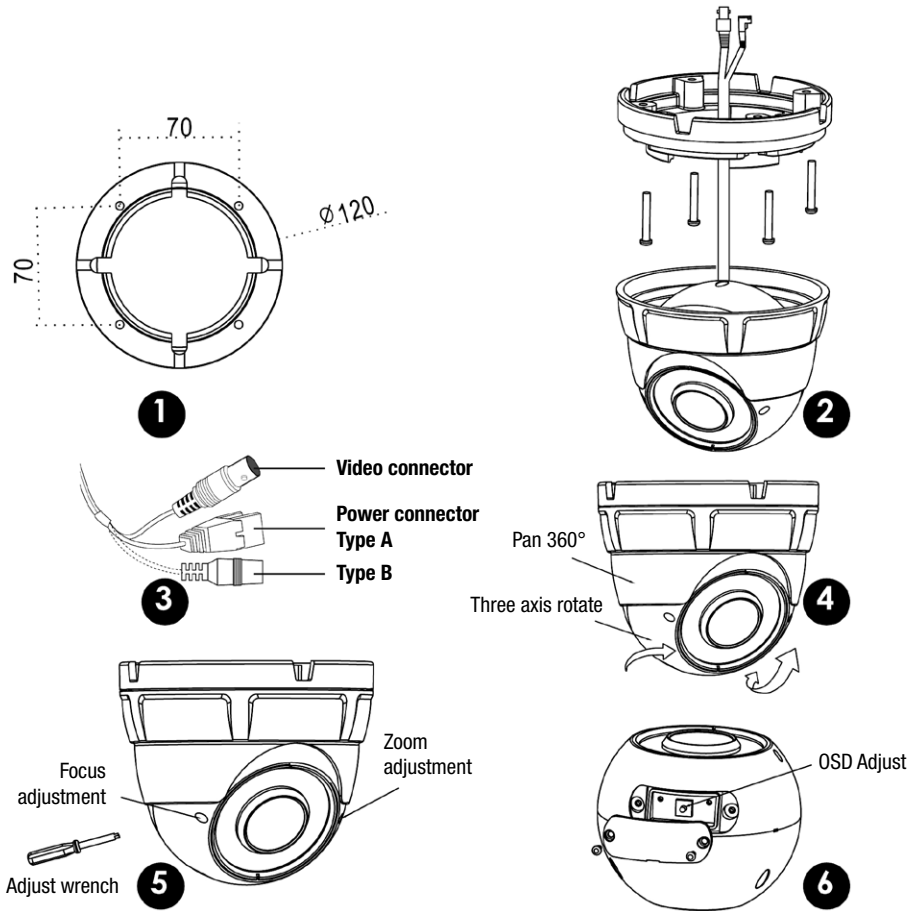
Fitting Screws (B)
PA4 x 35mm (4x)



Adjustment Tool (C)

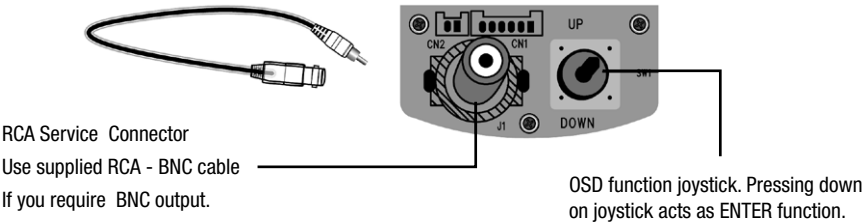
NOTE: Make sure you don't have any missing parts before you make the installation. Incorrect installation could void the warranty if instructions are not followed correctly. Please call technical for assistance if you are unsure about any procedures.

3. Installation



- 1) Remove dome dome and use as drill template. Attach using plugs (A) and screws (B)
- 2) Once base is firmly drilled into place, re-assemble parts.
- 3) Attach power and video. Connector types can be either A or B types.
- 4) Position camera to suite make tight using the ring, only requires hand.
- 5) Adjust the zoom & focus using the tool (C) provided (Vari-Focal models)
- 6) Adjust camera settings via the hidden OSD access point. Remove screws to access.
- 7) Check IR LEDs working by just covering the photocel of camera with your thumb, the IR LEDs will give a faint red glow. (Dont look at IR LEDs for long periods of time, as you could damage your eyes.)

4. Camera Adjustment



5. Menu Tree Summary

EXPOSURE	AUTO	MODE, BRIGHTNESS, RETURN	
	MANUAL	MODE, SHUT, AGC, MANUAL	
PIC ADJUST	MIRROR		
	DIS		
	EZOOM	ZOOM, PAN, TILT	
	LEVEL		
	SHARPNESS		
	HUE		
	R-GAIN		
	B-GAIN		
WHITE BAL	ATW SETUP	SPEED, DELAY CNT, ATW FRAME, ENVIRONMENT	
	PUSH		
	USER1	B-GAIN, R-GAIN	
	USER2	B-GAIN, R-GAIN	
	ANTI CR		
	PUSH LOCK		
WDR	MODE	OFF, D-WDR	
	LEVEL		
	HLC	OFF, ON, AUTO	
	CLIP LEVEL		
	SCALE		
	BLC		

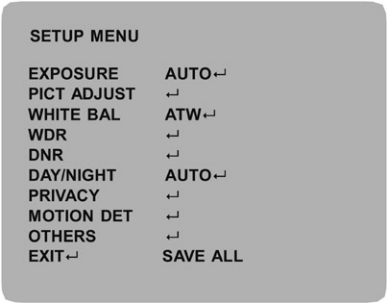
DNR	DNR MODE	3D, 2D+3D, 2D, OFF	
	LEVEL	OFF, LOW, MIDLOW, MID, MIDHIGH, HIGH	
DAY/NIGHT	AUTO, COLOR, BW, EXT		
	BURST		
	DELAY CNT		
	DAY - NIGHT		
	NIGHT - DAY		
	BW SETUP	SMART IR	TOP, BOTTOM, LEFT, RIGHT
PRIVACY	AREA SEL		
	MODE		
	POSITION		
	COLOR		
	TRANSP		
	MOSAIC		
MOTION DET	MOTION DET		
	DETECT SENSE		
	BLOCK DISP		
	DETECT AREA		
	MONITOR AREA	AREA SEL, MODE, TOP, BOTTOM, LEFT, RIGHT	
OTHERS	LANGUAGE		
	LENS	MANUAL, AUTO	
	SYNC		
	CAMERA TITLE		
	WPC		
	VERSION		
	CAMERA RESET		
EXIT	EXIT		
	SAVE ALL		

6 OSD MENU CONTROL

Press down on the function joystick to access the setup menu. Product model may use five directional buttons with a middle acting as the enter function.

- Main setup menu is displayed on the monitor screen.

6.1 SETUP MENU

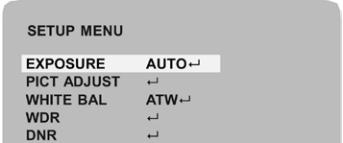


Select a function by moving the joystick up and down and move left or right to change setting value and press joystick to confirm selection. If a menu option features a ←→, a sub menu is available which can be accessed by pressing down on the joystick.

Select 'NEXT ←→' to view remainder of the OSD setup menu

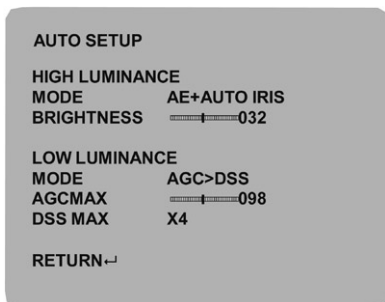
Once finished updating settings, highlight 'EXIT' and press down on the joystick to exit setup menu. To retain the changed settings after a power on/off of the camera you need to select **SAVE ALL** option on the menu.

6.1.1 Exposure



Changes the output exposure settings a choice of AUTO (default) or MANUAL.

- **AUTO**



HIGH LUMINANCE

MODE: **AE+AUTO IRIS / ME+AUTO IRIS** Sets level of operation for using Shutter or just Lens Iris to adjust high level exposure

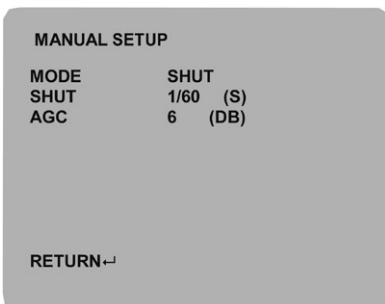
BRIGHTNESS: **000-255**
 Brightness level of operating mode as set above. **Default setting is 128.**
Settings available only when using DC Lens.

LOW LUMINANCE

MODE: AGC / DSS / AGC → DSS / AGC-DSS-AGC / OFF

AGCMAX: **000-255**
 Brightness level of operating mode as set above. **Default setting is 098.**

DSS MAX: X1-512



- **MANUAL**

MODE: **SHUT / DSS**

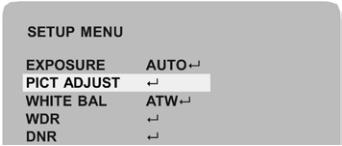
Lets you combination of exposure modes. Shutter, Slow Shutter, WDR and Shutter combined

SHUT: Shut can left you specify shutter speeds in xx / second
 1/50, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000
Default setting is 1/50.

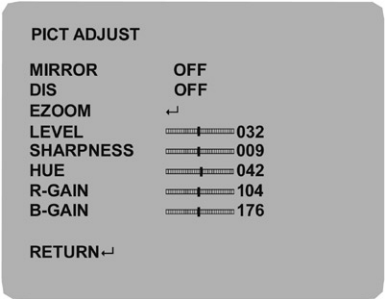
AGC: Set a fixed gain value for the AGC; 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 44.8 dB

SHUT: When MODE is set to **SLOW**
 The shut speed can be 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256. **Default setting is 2.**

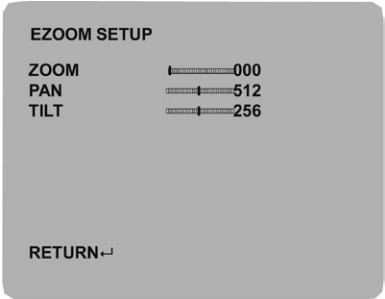
6.1.2 PICT ADJUST



Picture and display control settings



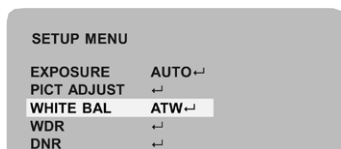
- **MIRROR:** OFF / V-FLIP / H-FLIP / HV-FLIP
Horizontally and vertical flip the display output.
- **DIS:** ON / OFF Digital Image Stabilization.
- **EZOOM**



- ZOOM:** 000-255
Default 0
- PAN:** 000-1023
Default 512
- TILT:** 000-512
Default 256

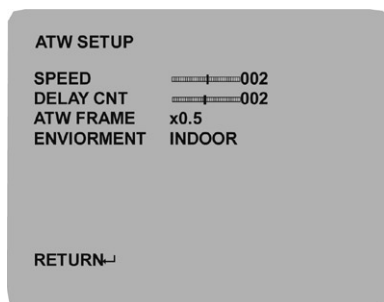
- **LEVEL:** 000-063 Screen brightness
- **SHARPNESS:** 000-015 Screen sharpness
- **HUE:** 000-100 Adjust the HUE value
- **R-GAIN:** 000-255 Adjust the RED gain
- **B-GAIN:** 000-255 Adjust the BLUE gain

6.1.3 WHITE BAL



White Balance can be set to following: ATW / PUSH / / USER1 / USER2 / ANTI CR / PUSH LOCK

- **ATW**



SPEED: 000-255 Specifies the AE control for ATW. **Default setting is 16.**

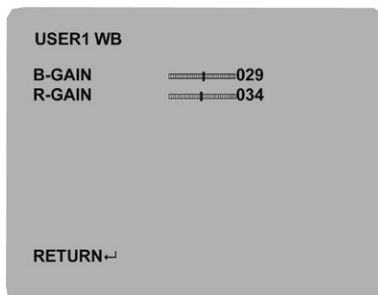
DELAY CNT: 000-255 Sets the time based of ATW change. **Default setting is 16.**

ATW FRAME: x0.50 / x1.00 / x1.50 / x2.00

Sets pull in frame for magnification. **Default setting is X0.50.**

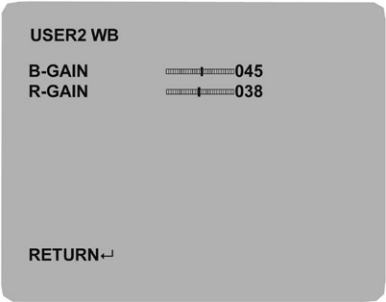
ENVIRONMENT: INDOOR / OUTDOOR Set the pull in frame of ATW. **Default setting is INDOOR.**

- **PUSH** Use white balance regardless of the subject conditions.
- **USER1** **User defined gain adjustment on B and R.**



- USER2**

User defined gain adjustment on B and R



- B-GAIN:**

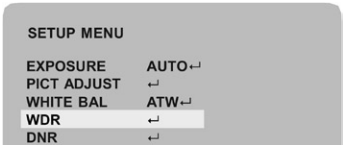
000-255 B Gain adjustment for WB
- R-GAIN:**

000-255 R Gain adjustment for WB
- ANTI CR**

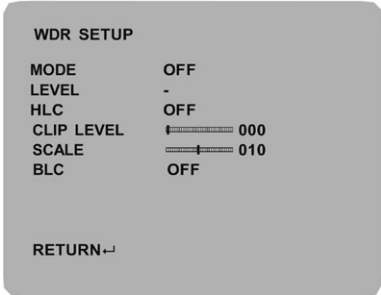
Activates colour rolling suppression.
- PUSH LOCK**

Press down on joystick to set current scene as the white balance level. Use a grey card in front of lens to give a natural white level.

6.1.4 WDR (Wide Dynamic Range)



With the dual scan CCD the WDR will give best compensation for high and low contrast areas of the picture to not over expose.

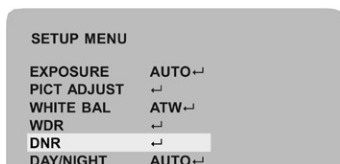


- **MODE: OFF / D-WDR**

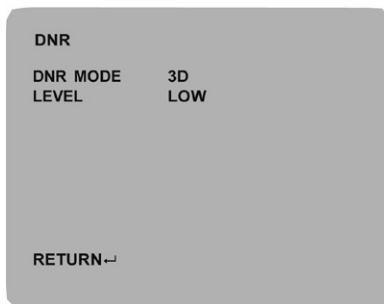
D-WDR: Gamma curve, high & low luminance adjusted. **Default is Off.**

- **LEVEL:** LOW / MIDLOW / MID / MIDHIGH / HIGH
- **HLC:** OFF / ON / AUTO. Highlight compensation.
- **CLIP LEVEL:** 000-255 Clipping level. **Default setting is 0.**
- **SCALE:** 000-015
- **BLC:** OFF / ON BLC can be enabled with WDR OFF only.

6.1.5 DNR (Digital Noise Reduction)



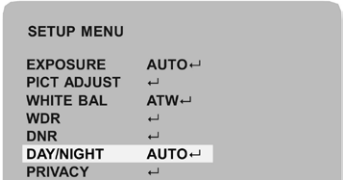
This function reduces the background noise in a low luminance environment.



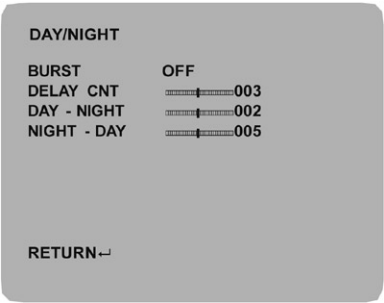
- **DNR MODE:** 3D / 2D+3D / 2D / OFF
Noise reduction Filter mode
- **LEVEL:** OFF / LOW / MIDLOW / MID / MIDHIGH / HIGH
Adjustment of the filter strength. **Default setting is LOW.**

6.1.6 DAY/NIGHT

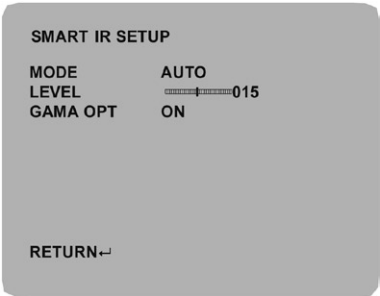
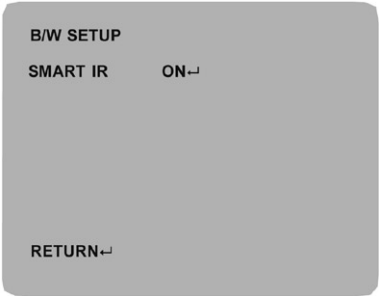
AUTO / BW ← / EXT / COLOR ←



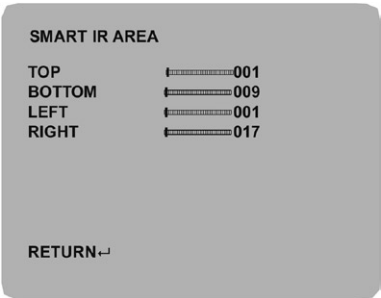
Day night mode, can be set to COLOR / AUTO / EXT / BW. Specify the operation of day&night operations. Colour will keep camera image colour. Ext is for an external trigger to activate the day/night operation.



- BURST:** ON / OFF Selects whether to output the burst signal when night mode has been identified.
- DELAY CNT:** 000-255
Night/Day identification transfer time
- DAY - NIGHT:** 000-255
Threshold for Night status from day status
- NIGHT - DAY:** 000-255
Threshold for the Day status from night status
- BW SETUP:** Allows additional Smart IR settings to be enabled



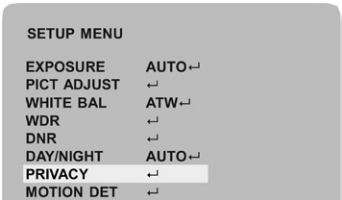
MODE: AUTO / CENTER



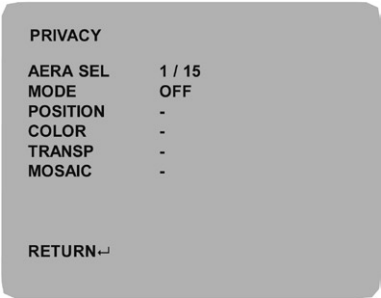
With Mode for Smart IR Set allow user to position the Front Light Compensation feature of the camera to a user defined rectangular area.

6.1.7 PRIVACY

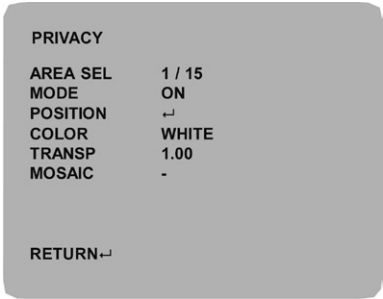
OFF / ON ←



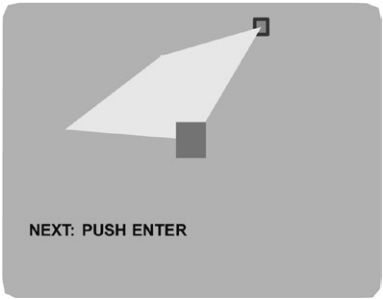
Hide an area so that it is not displayed on the monitor.



- **AREA SEL:** Selects the mask frame to be adjusted.
- **MODE:** OFF / ON When ON the settings below can be changed. **Default all AREA are OFF.**



- **POSITION:** When selected you are presented with a modification selection as shown such as:

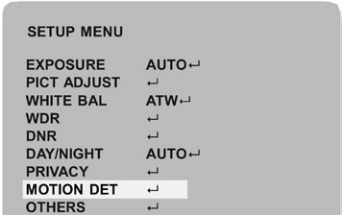


Moving left / right / up and down, you move each of the four corners to create any irregular rectangle. Press Enter will change to each of the four sides and highlight by a small square box.

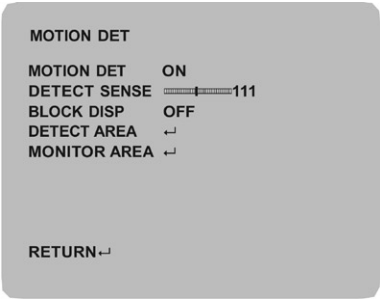
- **COLOR:** BLACK, RED, GEEEN, BLUE, YELLOW, CYAN, MAGENTA, WHITE.
Sets the colours of the mask frames.
- **TRANSP:** 1.00 / 0.75 / 0.50 / 0.00
Sets the mask transparency.
- **MOSAIC:** ON/OFF
Sets the mask frame to show as mosaic.
This MOSAIC only available if TRANSP is not 1.00

6.1.8 MOTION DET

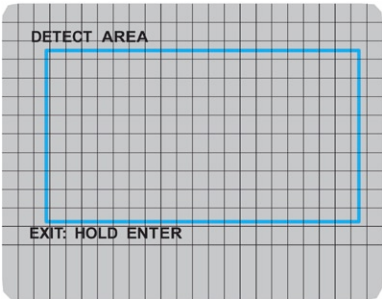
OFF / ON ←



Motion Detection area of the screen, broken into 24 x 16 rectangle blocks.
You can use MONITOR AREA to give an always on detection area.

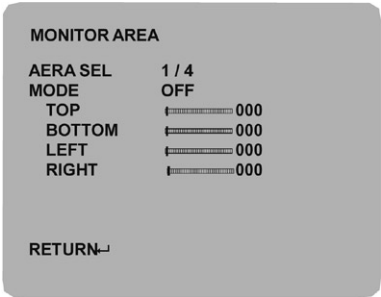


- **MOTION DET:** OFF / ON. Turn on or off the motion detection. **Default is ON.**
- **DETECT SENSE:** 0-127 Sets the motion detection sensitivity level.
- **BLOCK DISP:** ON/OFF: shows visual motion detection as block area.
- **DETECT AREA:** Enters into separate screen to select blocked area



By default the entire area is enabled for detections, using the movement arrows you move the 2x2 size block in 12x8 positions around the screen, press the enter button will toggle this area to be withing the detection. Hold down the enter button will exit this detection area settings.

- MONITOR AREA:** Enters screen into setup for Rectangle Monitor Area



AREA SEL: 1/4, 2/4, 3/4, 4/4
Area number selected.

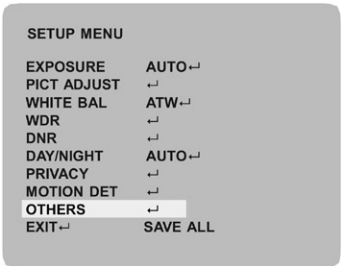
When enabled the box, colour is as follow:
 1 Pink, 2 Green, 3 Magenta, 4 Yellow
 Overlapping areas the lower number takes priority.

MODE: OFF / ON. Master enable for the selected AREA number
TOP: 000-015 **Moves top box area position**
BOTTOM: 000-015 **Move bottom box area position**
LEFT: 000-023 **Left side of box area position**
RIGHT: 000-023 **Right side of box area position**

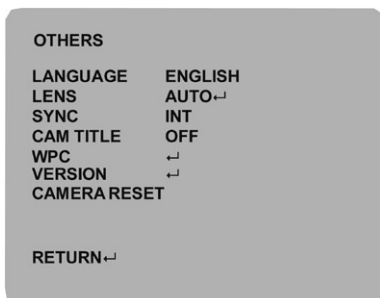
NOTE: You can't move top higher than bottom, and left can't be larger than right.
 Numbers will automatic move when trying to move to higher position.

Monitor Area will keep the coloured box visually on the screen at all times, and flash when motion activity occurs within the draw areas. This works in combination with the set block areas in MOTION DET AREA.

6.1.9 OTHERS

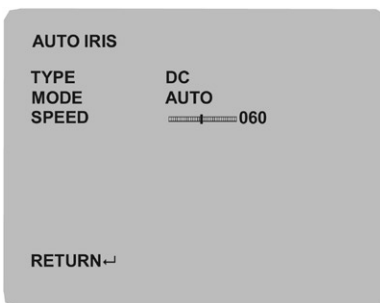


All functions outside the normal settings required are all within the special menu



- **LENS**

MANUAL / AUTO ←



MODE: AUTO, OPEN, CLOSE

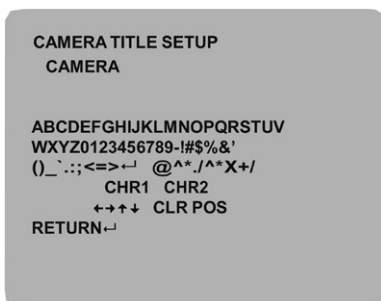
Sets the type of control to be use over a mechanical iris.

SPEED: 000-255

Sets the convergence speed of the mechanical iris.

- **CAM TITLE** **OFF / ON** ←↵

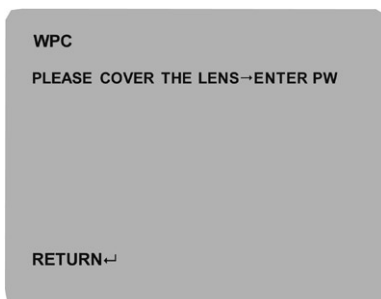
Camera title can be shown as name on the screen as chosen.



Use Up/Down/Left/Right to move around.

CHR1/2 changes the selection fonts to alternative selection, CLR will clear info. POS allows position change.

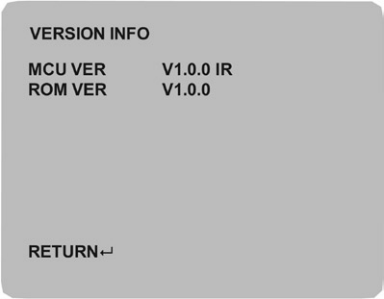
- **WPC**



This allows for white pixel compensation, to correct for CCD defects or dead pixel. Lens cap should be put to generate a black video signal for function to work. Permit no light to enter the sensor, respectively, the Up, Down, Left, Right, Middle Button to start the highlight of compensation. Prompts are finished, press the middle button to exit.

- **VERSION**

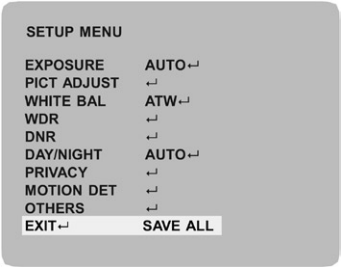
Gives version information regarding current software inside the units.



- **CAMERA RESET** ←↵

This will reset all settings for all menus to manufacturer defaults. This allow you to return to shipped settings from the manufacturer.

6.1.10 EXIT / SAVE ALL



- **EXIT**

Exit OSD menu

Exit will keep any changes only until camera is powered off.

- **SAVE ALL**

Saves the settings to camera.

Settings will be retained even if the camera loses power.

7. Specifications

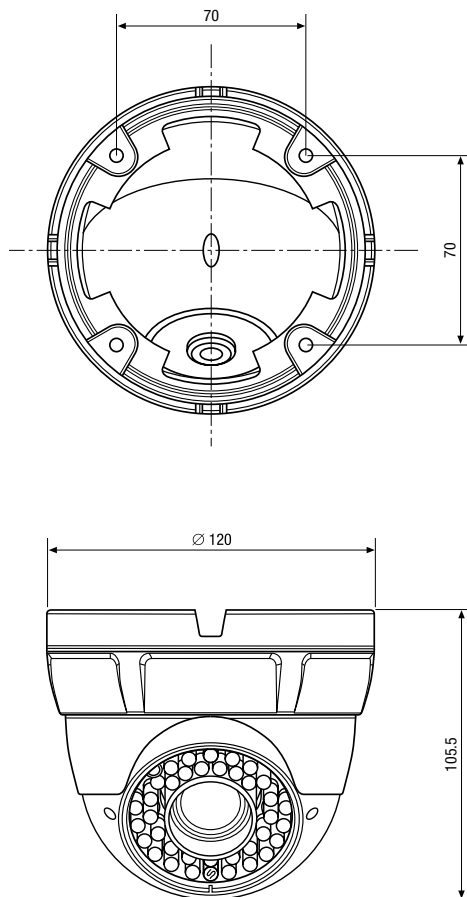
Type	VKCD-12100F2810IR	VKCD-12110F2810IR
Art. No.	202438	202440
Series	eneo Dome Fix	
System	day&night	
Video standard	CCIR/PAL	
Sensor size	1/3"	
Imager	CCD, Sony Effio E (960H)	CCD, Sony Effio S (960H)
Horizontal resolution	700 TVL	
Signal-to-noise ratio	52dB	55dB
Sensitivity (at 50% video signal)	0.1Lux (colour), 0.03Lux (B&W) at F1.2	
Automatic gain control (AGC)	ON/OFF switchable	
Automatic electronic shutter (ESC)	1/50 ~ 1/10,000sec.	
Manual electronic shutter (MES)	1/50 ~ 1/10,000sec.	
Low speed shutter	no	yes, 2x-256x
Digital Noise Reduction (DNR)	yes, 2D NR	yes, 2D NR, 3D NR
Backlight compensation	BLC, HLC	
Wide Dynamic Range (WDR)	D-WDR	
White balance	ATW, one push, Anti CR, user defined	
Blemish compensation	no	
IR cut filter	switchable	
Day/Night switching	auto	
Privacy zones masking	4 areas, masking, X/Y start/end	
Menu languages	English, German, French, Russian, Portugese, Spanish, Japanese, Chinese	English
OSD function control	AGC, 4:3/16:9 compression, Zoom (4:3 format only), BIB (Video A/B or Y/C)	4:3/16:9 compression, Zoom (4:3 format only), BIB (Video A/B or Y/C)
Text display	supplied	
Activity detection	yes	
Motion detector	4 zones, ON/OFF switchable	15 zones, ON/OFF switchable
Mirror function	H-flip	V flip, H flip, H/V flip
Digital zoom	yes	
Analysis functions	activity detection	
Lens type	varifocal	
Focal length	2.8mm - 10mm	
Horizontal angle of view	81.2° - 27°	

MOD (Minimum object distance)	1.5m
Aperture range (F)	F1.2
Video outputs	composite (CVBS), 1Vp-p (C)VBS, 75ohms, BNC
Alarm inputs	no
Alarm outputs	no
e-PTZ support	yes
Rotation range	360°
Illumination	infrared, 15x LED's 850nm at 20° illumination angle. Due to an integrated light sensor the LED illumination will be switched ON/OFF, depending on environmental illumination conditions.
Illumination range	approx. 25m
Serial interfaces	no
Housing	outdoor
Housing material	aluminium
Colour (bubble)	clear
Colour (housing)	Pantone 7541
Heater	no
Blower	no
Mounting	wall mount, ceiling mount
Supply voltage	12VDC (+/-10%)
Power consumption	6W
Temperature range (operation)	-10°C ~ +50°C
Protection rating	IP66
Vandalism resistant	yes
Dimensions	see drawings
Weight	800g
Parts supplied	manual, Video sub-out cable, screw set
Certificates	CE

Optional Accessories

The optional accessories currently available can be found on our Homepages: www.videor.com and www.eneo-security.com

8. Maßzeichnungen / Dimensional Drawings



Maße/Dimensions: mm



eneo® ist eine eingetragene Marke der Videor E. Hartig GmbH
Vertrieb ausschließlich über den Fachhandel.

eneo® is a registered trademark of Videor E. Hartig GmbH
Exclusive distribution through specialised trade channels only.

VIDEOR E. Hartig GmbH
Carl-Zeiss-Straße 8 · 63322 Rödermark/Germany
Tel. +49 (0) 6074 / 888-0 · Fax +49 (0) 6074 / 888-100

www.videor.com
www.eneo-security.com

Technische Änderungen vorbehalten.
Technical changes reserved.



© Copyright by VIDEOR E. Hartig GmbH 06/2012